

**肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒
6500 吨扩建项目竣工环境保护验收监测报告**

编制单位：肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂

2018 年 10 月

目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
3 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	4
3.4 生产工艺.....	8
3.5 项目变动情况.....	10
4 环境保护设施.....	12
4.1 污染物治理/处置设施.....	12
4.1.1 废水.....	12
4.1.2 废气.....	12
4.1.3 噪声.....	13
4.1.4 固（液）体废物.....	13
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
4.2.1 环保投资情况.....	14
4.2.2“三同时”落实情况.....	14
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	17
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	17
5.2 审批部门审批决定.....	19
6 验收执行标准.....	20
7 验收监测内容.....	22
8 质量保证及质量控制.....	23
8.1 监测分析及监测仪器.....	23
8.2 人员资质.....	24
监测人员上岗证.....	24
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
9 验收监测结果.....	27
9.1 监测期间天气情况.....	27
9.2 生产工况.....	27
9.3 环境保设施调试效果.....	28
9.3.1 污染物排放监测结果.....	28
10 环保检查结果.....	32
10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况.....	32
10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况.....	32
10.3 其他环境保护设施.....	32
10.4 当前试生产到现在的守法情况.....	33
10.5 绿化、生态恢复措施及恢复情况.....	33
10.6 卫生防护距离落实情况.....	33
10.7 公众参与调查.....	33
11 验收监测结论.....	36
11.1 废水验收监测结论.....	36
11.2 废气验收监测结论.....	36
11.3 噪声验收监测结论.....	36
11.4 固体废弃物验收结论.....	36
11.5 建议.....	36
11.5 结论.....	37
12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	38

1 验收项目概况

肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂（原名为高要市白诸镇创鸿塑料加工厂）位于肇庆市高要区白诸镇松咀村，是一家从事废塑料再生造粒类企业。（地理坐标：22°53'47.59"N，112°18'16.57"E）。该厂 2012 年 2 月扩大生产规模，增加相应设备，至 2015 年 9 月，该公司占地面积 9900 平方米，设有 7 条电加热炉制蜡生产线、3 条螺杆挤出生产线和 2 台螺杆制蜡生产线，生产能力为年生产再生塑料 3500 吨（其中 PE 蜡 2000t/a、PE 颗粒 1500t/a）。本次扩建工程内容为：在原生产车间增加 7 条 PE 塑料粒生产线，同时拆除 7 台电加热塑化机，新增 7 台螺杆机代替 7 台电加热炉进行制蜡，新增生产 PE 颗粒 1000t/a，PE 蜡 2000t/a。本次扩建生产工艺与现有项目生产工艺基本一致，本次扩建完成后，全厂年产塑料颗粒 6500 吨（PE 蜡 2500t/a、PE 颗粒 4000t/a）。

2017 年 9 月建设单位委托四川省国环环境工程咨询有限公司编制了《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目环境影响报告书》，并于 2017 年 10 月 25 日取得了肇庆市高要区环境保护局《关于〈肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目环境影响报告书〉的批复》（高环建[2017]237 号）。

该项目于 2018 年 1 月开工建设，已于 2018 年 7 月建设完成，设备安装完毕。目前，项目生产设备和环境保护治理设施投入稳定运行，项目建设后各主要生产设备和环保设施试运行正常，具备了竣工环境保护验收条件。

2018 年 9 月建设单位委托肇庆市禹洋环保科技咨询有限公司编制了《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂突发环境事件应急预案》，且于 2018 年 10 月 18 日召开了《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂突发环境事件应急预案》（含《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂突发环境事件风险评估报告》）评审会，并于 2018 年 11 月 21 日报肇庆市高要区环境保护局备案成功，备案编号为：高环应急备 [2018] 102 号。

2018 年 10 月，建设单位取得肇庆市高要区环境保护局颁发的排污许可证，编号为：4412832017108009。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 682 号）第十七条，“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设项目应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。”和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》

的规定，肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂于 2018 年 8 月 1~2 日委托东莞市华溯检测技术有限公司对本项目废气、废水、噪声污染源进行现场勘查和取样监测，在此基础上编写此报告。根据核查结果和验收监测结果，对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，编制完成《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目竣工环境保护验收报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起执行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起执行）；
- (4) 《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国水土保持法》（2011 年 3 月 1 日起施行）；
- (6) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日起施行）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ394-2007）；
- (8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修订）；
- (9) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日实施）；
- (10) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日实施）；
- (11) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日修订，自 2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (12) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012 年 7 月 26 日修订）；
- (13) 《关于公开征求<关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知>意见的通知》（环办环评函[2017]1235 号）；
- (14) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）
- (2) 肇庆市高要区环境保护局关于转发《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（肇环函[2018]36 号）；

(3) 《肇庆市过渡时期建设单位自主开展建设项目环境保护设施验收的工作指引》。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1) 四川省国环环境工程咨询有限公司，《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目环境影响报告书》，2017 年 9 月；

(2) 肇庆市高要区环境保护局，〈关于《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目环境影响报告书》的批复〉，批文号：高环建〔2017〕237 号，2017 年 10 月 25 日。

2.4 其他相关文件

(1) 东莞市华溯检测技术有限公司《废水、废气检测报告》报告编号：HSJC20180816012；

东莞市华溯检测技术有限公司《噪声检测报告》报告编号：HSJC20180816013；

(2) 肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂与验收相关的其他资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂位于肇庆市高要区白诸镇松咀村（地理坐标：22°53'47.59"N，112°18'16.57"E）。厂区总用地面积 9900m²，建筑面积 4500m²。

本项目设于原有厂区内部，并利用厂区内原有的主要构筑物：包括生产车间、办公、宿舍楼、仓库和辅助建筑等。其中生产车间位于项目中央和北侧，生产车间按照生产工艺流程分区，分为原料仓库、清洗区、造粒区、塑化挤出区、成品仓库。办公、宿舍楼位于项目西南侧，仓库位于项目东南侧。厂区南侧设有 1 个大门，该大门毗邻 013 乡道，方便原料及产品的运输。地理位置见附图 1，厂区平面布置见附图 2、四至情况见附图 3。

根据原环评，本项目生产车间的卫生防护距离为 100m，距离本项目最近环境敏感点分别是距离本项目东厂界 196m 的松咀村，因此本项目符合卫生防护距离要求。项目所处地理区域内环境敏感目标情况如下表 3-1。

表 3-1 主要环境敏感点分布一览表

序号	敏感点名称	所处方位	与项目边界最近距离(m)	性质	规模(人数)	类别
1	松咀	东面	196	村庄	270	空气二类区 噪声 2 类区
2	罗沁	东南	324	村庄	260	空气二类区
3	彭洞	东北	467	村庄	240	空气二类区
4	大坡园	西南	986	村庄	120	空气二类区
5	松云村	西南	1082	村庄	300	空气二类区
6	水东村	西南	1986	村庄	450	空气二类区
7	湖坳八	西南	1726	村庄	300	空气二类区
8	湖坳七	西南	1740	村庄	260	空气二类区
9	茅坡	西南	2154	村庄	320	空气二类区
10	金平长村	南面	2242	村庄	140	空气二类区
11	平沙	东南	2208	村庄	110	空气二类区
12	金元	东南	2218	村庄	160	空气二类区
13	边坑	东南	2308	村庄	280	空气二类区
14	麦坑	东南	2416	村庄	90	空气二类区
15	松坑	东面	2438	村庄	70	空气二类区
16	仙坑	西北	2168	村庄	200	空气二类区
17	新兴江	南面	2406	河流	/	地表水III类

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

- (1) 项目名称：肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目。
- (2) 建设地点：肇庆市高要区白诸镇松咀村。
- (3) 建设性质：扩建
- (4) 建设规模：本项目设于原厂房内，并利用厂区内原有的主要构筑物，在原生产车间增加 7 条 PE 塑料粒生产线，同时拆除 7 台电加热塑化机，新增 7 台螺杆机代替 7 台电加热炉进行制蜡。扩建项目生产工艺与现有项目生产工艺基本不变。新增生产 PE 颗粒 1000t/a，PE 蜡 2000t/a。
- (5) 项目投资：总投资 150 万元，其中环保投资 10 万元。
- (6) 劳动定员：本项目不新增员工，仍为 15 名员工；工作制度维持不变，仍为年工作 300 天，采用 1 班制，每班 8 小时。

3.2.2 项目建设的主要内容

本项目设于原有厂区内部，并利用厂区内原有的主要构筑物，且在原生产车间增加 7 条 PE 塑料粒生产线，同时拆除 7 台电加热塑化机，新增 7 台螺杆机代替 7 台电加热炉进行制蜡，详见表 3-2。

表 3-2 本项目建设内容

工程类型	名称	本次扩建工程内容	与原有工程依托关系	实际建设
主体工程	生产车间	车间 1 建筑面积为：2000m ³ 车间 2 建筑面积为：1800m ³	依托原有工程	与环评一致
公用工程	给水系统	由市政自来水管网供给	依托原有工程	与环评一致
	排水系统	清浄雨水就近排入市政雨水管网； 生活污水经处理达标后用于周边农田灌溉用水	依托原有工程	与环评一致
	供电系统	市政供电系统，年耗电量 10 万 kw·h	依托原有工程	与环评一致
	通风、空调系统	采用机械通风系统	依托原有工程	与环评一致
环保工程	废气治理	车间废气处理系统 (一套水喷淋+UV 光解处理装置)	依托原有工程，只安装管道和集气罩	与环评一致
		破碎粉尘(布袋除尘装置)	依托原有工程	与环评一致
	废水处理	生活污水处理设施	依托原有工程	与环评一致
		生产废水(清洗水池、沉淀池)	依托原有工程	与环评一致
	噪声治理	低噪设备、隔声罩、消音器、厂房隔声等	依托原有工程	与环评一致
	固废处置	一般工业固废分类回用，交回收商处理；生活垃圾交环卫部门处理；浓水交有危险废物质资单位(新荣昌公司)处置	依托原有工程	与环评一致
储运工程	原料堆放区	放置于清洗区	依托原有工程	与环评一致
	产品贮存区	置于仓库内	依托原有工程	与环评一致

3.2.3 项目设备

本项目设备情况：在原生产车间增加7条PE塑料粒生产线，同时拆除7台电加热塑化机，新增7台螺杆机代替7台电加热炉进行制蜡，环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表见表3-3。

表 3-3 本项目生产设备调查表

序号	设备名称	本扩建项目及批复规划建设		实际建设		实际情况与环评及批文相符性
		规格型号	数量	实际建设	数量	
1	PE 塑料粒子生产线	/	7 条	/	7 条	相符
	7 提升机	2.2kw	7 台	2.2kw	7 台	相符
	7 螺杆挤出机	90kw/4.5kw	7 台	90kw/4.5kw	7 台	相符

生产 线 设 备	储料罐		7个		7个	相符
	水槽	2.5×0.7×0.7m	7个	2.5×0.7×0.7m	7个	相符
	切料机	3kw	7台	3kw	7台	相符
	风力输送机	3kw	7台	3kw	7台	相符
	成品仓	φ1.5×2.5m	7个	φ1.5×2.5m	7个	相符
2	螺杆机 (用于制PE蜡)	90kw	7台	90kw	7台	相符

3.2.4 产品方案及生产规模

本项目新增生产PE颗粒1000t/a，PE蜡2000t/a，扩建完成后，全厂年产塑料颗粒6500吨（PE蜡2500t/a、PE颗粒4000t/a）。具体产品方案及生产规模见表3-4。

表3-4 项目详细产品方案及生产规模

产品名称	原有项目 产量 (t/a)	本扩建项目 产量 (t/a)	扩建后全厂 产量 (t/a)	验收期间实际核 算产量 (t/a)	实际情况与环 评及批文 相符性
再生 PE 颗粒	1500	1000	2500	2500	相符
再生 PE 蜡	2000	2000	4000	4000	相符

3.2.5 主要原辅材料

环评及批复阶段主要原辅材料与实际主要原辅材料的使用对比一览表见表3-5。

表 3-5 项目主要原辅材料一览表 单位：t/a

原料名称	原有项目 用量 (t/a)	本扩建项目 用量 (t/a)	扩建后全厂 用量 (t/a)	验收期间实际核 算 用量 (t/a)	实际情况与环 评及批文相符 性
PE 塑料	3060	2710	5770	5770	相符
色粉	300	200	500	500	相符
增韧剂 (石粉)	150	100	250	250	相符

3.3 公用工程

1、给水系统

本项目依托使用项目原有循环用水系统（生产设备冷却系统、清洗废水循环系统、废气处理喷淋系统），循环用水过程会有水分损失，故需新增补充新鲜水，本项目的补充水全部由市政供水系统提供。其中，本项目生产设备冷却系统新增循环水量为4m³，充量水量120m³/a；清洗废水循环系统循环水量为50m³，补充用水600m³/a；项目喷淋新增循环水量为1m³，补充新鲜喷淋用水量30m³/a。具体用水平衡图详见图3.4-1。

2、排水工程

项目排水按雨、污分流排水体制设计和实施。清净雨水经溢流管流入市政雨水管网。项目清洗废水依托原有沉淀池沉淀后循环使用，不外排；冷却水循环使用，不外排；喷淋水为循环使用，不外排，循环水量为 1m^3 ，但由于循环到一定程度会变成浓水，需要进行更换，一年更换一次并委托新荣昌公司进行处理。项目不新增工作人员，不新增生活污水排放量。

3、供电系统

根据建设单位提供的资料，本项目的年用电量约10万度。本项目从附近的变电站引一回10kV电缆专线作为主电源引至厂区的变配电房。

4、储运工程

项目设有仓库对产品 & 原辅材料进行储存，产品外运采用汽车运输。

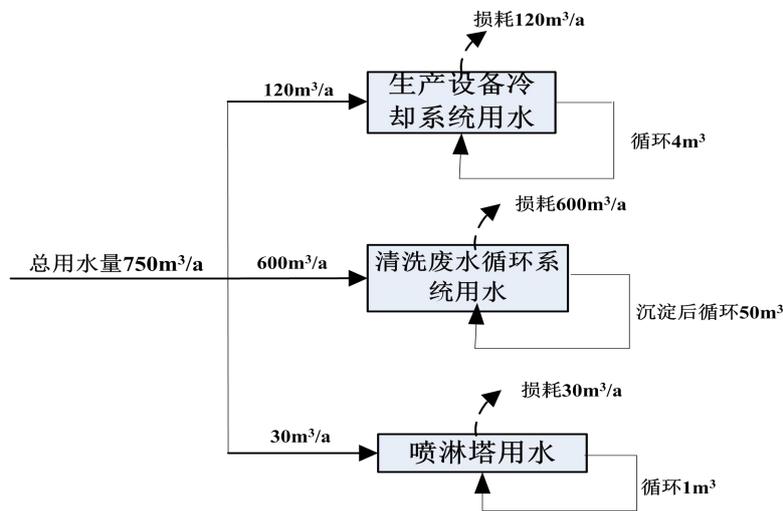


图3.4-1 水平衡图 (m^3/d)

3.4 生产工艺

(1) 项目清洗线工艺流程及产污环节



(2) 项目PE颗粒工艺流程及产污环节



(3) 项目PE蜡工艺流程及产污环节

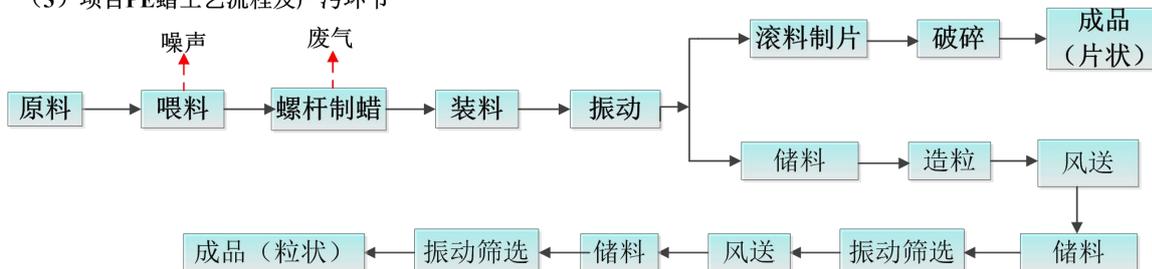


图3.5-1 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺说明:

项目破碎工序、清洗工序、脱水工序均依托原有的设备进行生产，只新增 PE 颗粒生产线 7 条，项目生产工艺与原有项目 PE 塑胶粒的生产工艺保持一致；同时拆除 7 台电加热塑化机，新增 7 台螺杆机代替 7 台电加热炉进行制蜡。

(1) 清洗线工艺：原料经过破碎机将大块塑料破碎成小块，以方便后续加工，提高原料利用率，破碎前原料经洒水充分湿润，故其破碎过程中基本无粉尘产生，但会产生一定噪声。破碎后会有少量的粉尘依附在塑料表面，为了提高产品质量和减少机械磨损，要对原料进行清洗。将破碎好的物料直接放入到清洗池中浸泡，通过浸泡来清除沉淀物料中的杂质。清洗过程中不添加任何清洗剂，在清洗池的末端，以提升的方式将生产用原料从清洗池提升至脱水机，利用离心力将塑胶表面的水分甩干，同时将水排入沉淀池中。甩干后的塑料一部分直接提升至成品仓等待后续加工，一部分提升至破碎机进行进一步破碎成更小块的塑料后提升至成品仓等待后续加工。

(2) PE 颗粒工艺：自动翻斗提升机将清洗好的原料喂入双螺杆挤出机进行一级塑化。双螺杆挤出机的工作原理是进入料筒的物料随着螺杆的转动向前送料，在送料过程中塑料原料被逐渐压紧，在料筒外加热和螺杆转动时剪切摩擦发热的作用之下原料变为粘流态，并在螺杆及料筒形成一定的压力。物料在一级螺杆挤出机完成塑化过程（进行一级塑化，不要切成颗粒），通过冷却塔间接冷却后，再直接流到二级螺杆挤出机（进行二级塑化，需要切成颗粒）。一级螺杆挤出机设定温度为 90℃至 150℃，二级螺杆挤出机设定温度为 150℃至 200℃。PE 塑料熔点约为 142℃，故 PE 塑料热分解出的单体不大，产生的非甲烷总烃废气量不大。二级塑化与一级塑化除了温控不同，其余条件基本相同。料筒外隔套使用循环冷却水对料筒进行冷却，属间接冷却，冷却塔用水循环使用不外排。二级塑化的塑料经切粒机切粒成形，成形后的粒子经风送到成品仓打包。

(3) PE 蜡工艺：自动翻斗提升机将清洗好的原料喂入塑化机进行塑化，温度最低在 120℃以上，一般是在 250℃~350℃间。物料在塑化机内受高温和强机械作用下充分混合，能在较短的时间里获得理想可塑度和均匀度。物料经塑化机进行物料混合过程会产生一定量的有机废气。然后将粘流态的物料置于物料桶中进行风机冷却到 110℃左右，经过振动机一部分进入到滚料机利用滚动将粘流态的物料制成片状，最后进入破碎机破碎成所需要的大小尺寸即装袋送入成品仓。

3.5 项目变动情况

表 3-6 本项目实际建设情况与《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》的对比分析

序号	重大变动清单	环评规划设计情况	实际建设情况	是否发生重大变更
一、性质				
1	主要产品品种发生变化(变少的除外)	主要产品为再生 PE 颗粒、再生 PE 蜡	主要产品为再生 PE 颗粒、再生 PE 蜡	不存在变动
二、规模				
1	生产能力增加 30%及以上	生产规模：本次扩建新增生产 PE 颗粒 1000t/a，PE 蜡 2000t/a，扩建完成后，全厂年产塑料颗粒 6500 吨（PE 蜡 2500t/a、PE 颗粒 4000t/a）	生产规模：本次扩建新增生产 PE 颗粒 1000t/a，PE 蜡 2000t/a，扩建完成后，全厂年产塑料颗粒 6500 吨（PE 蜡 2500t/a、PE 颗粒 4000t/a）	不存在变动
2	新增主要设备设施，导致新增污染物因子或污染物排放量增加；原有主要设备设施规模增加 30%及以上，导致新增污染物因子或污染物排放量增加	主要设备：PE 塑料粒子生产线 7 条、螺杆挤出机 7 台	主要设备：PE 塑料粒子生产线 7 条、螺杆挤出机 7 台	不存在变动
三、地点				
1	项目重新选址	项目位于肇庆市高要区白诸镇松咀村	项目实际建设于肇庆市高要区白诸镇松咀村	不存在变动
2	在原厂址内调整(包括总平面布置和生产装置发生变化)导致不利环境影响显著增加	本项目设于原有厂区内部，并利用厂区内原有的主要构筑物：包括原有生产车间、办公、宿舍楼、仓库和辅助建筑等	本项目设于原有厂区内部，并利用厂区内原有的主要构筑物：包括原有生产车间、办公、宿舍楼、仓库和辅助建筑等	厂区实际建设平面布置、设备布置与原环评规划设计一致，不存在变动
3	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	生产车间的卫生防护距离为 100m	生产车间的卫生防护距离为 100m	不存在变动
4	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在原有环境敏感区内路由发生变动且环境风险显著	项目涉及厂外管线主要为给排水及供电管线，不属于项目建设内容	项目涉及厂外管线主要为给排水、供电管线，不属于项目建设内容	不存在变动

	增大			
四、生产工艺				
1	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	本项目破碎工序、清洗工序、脱水工序均依托原有的设备进行生产，新增设备有 PE 塑料粒子生产线 7 条（用于生产 PE 颗粒）、螺杆挤出机 7 台（用于生产 PE 蜡）；清洗线生产工艺：破碎→清洗→提升→脱水→成品 PE 颗粒生产工艺：原料→提升→一级螺杆→二级螺杆→冷却→切粒→风送→成品 PE 蜡生产工艺：原料→喂料→螺杆制蜡→装料→振动→滚料制片→破碎→成品或（储料→造粒→风送→储料→振动筛选→风送→储料→振动筛选→成品）	本项目破碎工序、清洗工序、脱水工序均依托原有的设备进行生产，新增设备有 PE 塑料粒子生产线 7 条（用于生产 PE 颗粒）、螺杆挤出机 7 台（用于生产 PE 蜡）；清洗线生产工艺：破碎→清洗→提升→脱水→成品 PE 颗粒生产工艺：原料→提升→一级螺杆→二级螺杆→冷却→切粒→风送→成品 PE 蜡生产工艺：原料→喂料→螺杆制蜡→装料→振动→滚料制片→破碎→成品或（储料→造粒→风送→储料→振动筛选→风送→储料→振动筛选→成品）	不存在变动
五、环境保护措施				
1	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	车间废气（PE 塑料粒子生产线挤出工序、螺杆挤出机制蜡挤出工序产生的非甲烷总烃）设置一套水喷淋+UV 光解处理装置处理后经 15m 高排气筒排放；破碎粉尘经布袋除尘装置收集并加强车间通排风处理后无组织排放；塑料粒生产过程外逸的少量恶臭通过加强车间通风，以降低无组织排放浓度；清洗废水经沉淀处理后循环使用不外排；冷却水、喷淋水循环使用；项目不新增员工，无新增的生活污水，原有员工生活污水经三级化粪池处理后回用于周边农田灌溉不外排	车间废气（PE 塑料粒子生产线挤出工序、螺杆挤出机制蜡挤出工序产生的非甲烷总烃）设置一套水喷淋+UV 光解处理装置处理后经 15m 高排气筒排放；破碎粉尘经布袋除尘装置收集并加强车间通排风处理后无组织排放；塑料粒生产过程外逸的少量恶臭通过加强车间通风，以降低无组织排放浓度；清洗废水经沉淀处理后循环使用不外排；冷却水、喷淋水循环使用；项目不新增员工，无新增的生活污水，原有员工生活污水经三级化粪池处理后回用于农田灌溉不外排	不存在变动。

经过现场核实，本次验收项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施与肇庆市高要区环境保护局<关于《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目环境影响报告书》的批复>基本一致，经界定不属于重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为冷却水、清洗废水、喷淋水。项目不新增工作人员，不新增生活污水排放，厂区原有员工生活污水经生活污水处理设施处理达标后回用于农田灌溉不外排。清洗废水经沉淀处理后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1再生水用作工业用水水源的水质标准中的洗涤用水标准后循环使用不外排。冷却水、喷淋用水循环使用不外排。

4.1.2 废气

(1) 非甲烷总烃：项目在生产过程中挤出工序中会产生一定量有机废气，非甲烷总烃，建设单位在螺杆机上方应安装集气罩收集非甲烷总烃，采用水喷淋+UV 光解治理措施处理后经 15m 高排气筒排放，同时通过加强室内机械通风。

“水喷淋+UV 光解”处理工艺流程见图 4-1。

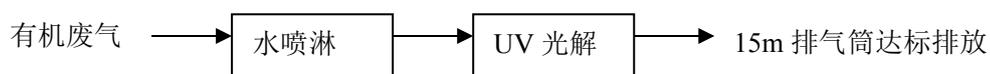
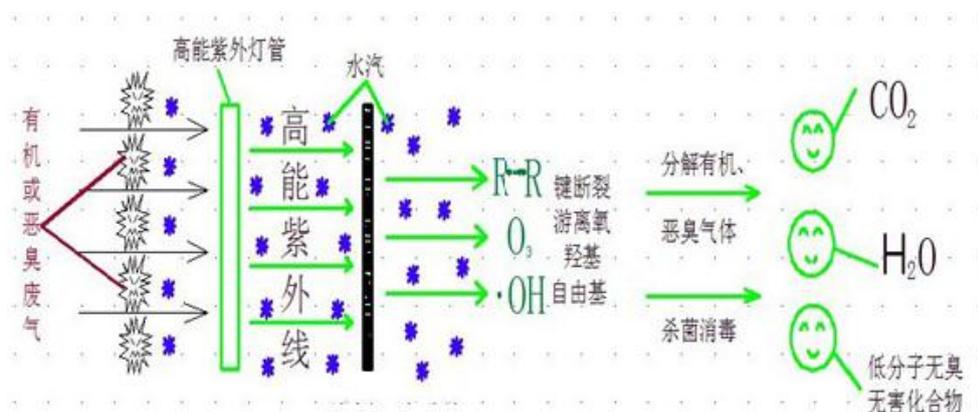
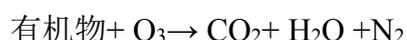


图 4-1 废气治理工艺流程图

UV 光解工作原理：利用特制波段（157 nm -189 nm）的高能紫外线光束照射有机废气和恶臭气体，快速裂解废气和恶臭气体的分子键，瞬间打开和改变其分子结构，破坏其核酸，产生一系列光解裂变反应,重新进行 DNA 分子排列组合，降解转变为低分子化学物，如 CO₂ 二氧化碳和 H₂O 水分子等物质。



(2) 粉尘：项目破碎工序中会产生少量的粉尘，经过布袋除尘器除尘，并通过加强室内机械通风作用后无组织排放。

(3) 恶臭：塑料粒生产过程在加热工序会产生恶臭，但生产过程中外逸的废气量较低，恶臭异味不明显，外逸恶臭通过加强车间通风性，降低无组织排放浓度。

4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于螺杆机、破碎机、循环水泵和废气处理系统的风机产生的噪声。项目采用基础减振、室内密闭放置、隔声、消声等噪声防治措施降噪。具体如下：

(1) 选择低噪音设备，从源头上进行噪声防治；

(2) 对风机、泵类等机械设备置于室内，并设置减振基础；

(3) 对引风机等产噪设备，对其置于厂房内，必要时可对墙壁进行吸声处理，并建设便于观察和控制生产过程的隔声间；

(4) 加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，如水泵的维护，风机的接管等；

(3) 在总平面布置上，尽量将高噪声设备布置在厂区中间，远离厂界，以减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值。

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废物主要有工业固废（不合格产品、沉淀池沉渣及废包装材料、浓水）。项目不新增员工，不新增生活垃圾排放，厂区原有员工生活垃圾统一交环卫部门清运处置。本项目产生的不合格产品外售至物质回收单位进行回收利用；项目产品在包装过程中产生的废包装材料经收集后外售；本项目污水处理设施产生的沉渣干燥后沉交专业公司回收处理；浓水交新荣昌公司进行处理。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保投资情况

本项目总投资 15 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资约占项目新增总投资的 6.7%，各单项工程投资计划见表 4-1。

表 4-1 项目污染防治措施投资汇总表

类别	防治对象	防治措施	费用 (万元)	治理效果
废水	生产废水	清洗池、沉淀池	0	依托原有的
废气	非甲烷总烃	水喷淋+UV光解	2	依托原有的，只安装管道和集气罩
噪声	设备噪声	选用低噪声设备 隔声、消声、减震处理	5	厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)2类标准
固废	生活垃圾	垃圾箱、定期清运	1	全部安全处置
	生产固废	暂存、定期处理	2	
合计		—	10	—
占投资比重		—	6.7%	—

4.2.2“三同时”落实情况

环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况见表 4-2。

表 4-2 本项目环评及批复要求的环保设施“三同时”落实情况表

类型	排放源	污染物名称	环评及批复要求	治理措施	污染物排放方式及去向	本项目污染治理设施与原有治理措施依托关系	与环评及批复相符性
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油等	不新增生活污水排放，厂区内员工生活污水经原有污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中的水作灌溉标准后回用周边农田灌溉不外排	三级化粪池	回用周边农田灌溉不外排	原有治理设施，项目不新增生活污水	与环评及批复要求相符
	清洗废水	pH、COD _{Cr} 、色度、悬浮物、溶解性总固体	依托原有清洗池、沉淀池沉淀达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 中的洗涤用水标准后循环使用不外排	清洗池、沉淀池	循环使用不外排	依托原有治理设施处理	与环评及批复要求相符
废气	塑料破碎过程	粉尘	经布袋除尘器收集并加强通风处理达《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值	布袋除尘器收集+加强通风	无组织排放	依托原有治理设施处理	与环评及批复要求相符
	制粒车间的螺杆机造粒过程	非甲烷总烃	螺杆机上方应安装集气罩，依托原有水喷淋+UV 光解处理达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值	集气罩+水喷淋+UV 光解净化装置	通过 15m 排气筒排放	依托原有水喷淋+UV 光解治理设施，只安装管道和集气罩	与环评及批复要求相符
	PE 塑粒生产线生产过程	恶臭	经加强通风处理达《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新改扩建项目厂界二级标准	加强通风处理	无组织排放	依托原有治理设施处理	与环评及批复要求相符

噪声	螺杆机、破碎机、循环水泵和废气处理系统的风机、运输车辆等	噪声	对噪声设备处进行减振、降噪处理	对噪声设备处进行减振、降噪处理、控制车速、厂内禁鸣、厂界围墙隔声等措施	/	本项目新增治理设施	与环评及批复要求相符
固体废物	生产过程	一般工业固体废物	交给相应回收、处理公司处置	暂存、定期相应回收、处理公司处理	交给相应回收、处理公司处置	依托原有，但新增一些垃圾箱等	与环评及批复要求相符
		危险固废	交有资质单位回收	资质单位回收	交有资质单位回收		与环评及批复要求相符
		生活垃圾	厂区内应有生活垃圾箱	垃圾箱、定期清运	厂区内应有生活垃圾箱		与环评及批复要求相符

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

1、建设项目所在区域环境质量现状

(1) 新兴江执行III类标准，各水质监测点评价因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准限值的要求，未出现超标情况，水质状况良好。

(2) 该区域的各地下水监测项目均符合《地下水水质标准》(GB/T14848-93)中的III类标准，说明评价范围内地下水环境质量状况总体良好。

(3) 区域环境SO₂、NO₂和PM₁₀空气质量均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。非甲烷总烃浓度均《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)中的二级标准执行；臭气一次浓度均达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)新改扩建中的标准要求。

(4) 项目所在区域的声环境质量现状良好，项目厂界昼夜间噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))，符合声功能区要求。

2、项目营运期环境影响评价结论

(1) 地表水环境影响评价结论

清洗废水经沉淀后循环使用，不外排；冷却水循环使用；扩建项目不新增员工，无新增的生活污水，故扩将项目无废水的排放，不会对周围水环境造成影响。

(2) 地下水环境影响评价结论

本项目所在区域内均为自来水供应范围，居民用水和企业用水均为自来水，没有企业以地下水作为水源，民井中仅以前使用留下为主，这几年随着自来水的普及和区域水污染水平的升高，已经很少村民使用井水作为饮用水，民井基本上处于荒废状态。该区域也不属于饮用水源保护区及其他需要保护的热水、矿泉等区域。包气带主要有素填土、粉质粘土等构成，分布均匀，渗透系数不大，防污能力较强。

地下水的污染主要来自于地表或土壤水的下渗。本项目租用现成厂房，不进行土地开发，故不会对地下水产生水质影响。本项目对地下水的影响主要是厂内污水处理设施等废水下渗可能对地下水产生的影响。本项目产生的生活污水水量很小，水质简单，污水处理设施采取防渗处理，对地下水环境影响很小。另外由于开发活

动导致地面硬底化，造成渗透能力大大减小，地面雨水中的污染物对地下水的影响也减小。正常情况下不会对地下水产生污染。

（3）环境空气影响评价结论

破碎工序中会产生少量的粉尘，通过加强室内机械通风作用后，在车间内呈无组织形式排放，破碎粉尘未超过《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9大气污染物排放限值，对周围环境影响较小。

本项目在螺杆挤出过程中会产生一定量的有机废气，其主要污染因子为非甲烷总烃，建设单位拟在制粒机上方设置集气罩，有机废气经收集后引入原有的治理措施（水喷淋+UV光解，去除率90%以上）进行处理后经15m高排气筒排放，同时通过加强室内机械通风等，可到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值。

（4）声环境影响评价结论

采取隔音门窗等措施；设备选型时应尽量选择低噪声设备；选用隔声及消声性能较好的建筑材料；厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中“2类功能区噪声排放限值”要求。

（5）固废环境影响评价结论

本项目产生的固体废物主要有一般工业固废（不合格产品、沉淀池沉渣及废包装材料）。

本项目产生的不合格产品外售至物质回收单位进行回收利用；项目产品在包装过程中产生的废包装材料经收集后外售；本项目污水处理设施产生的沉渣干燥后交专业公司回收处理；浓水交新荣昌公司进行处理。

3、环境风险评价结论

本项目在生产过程中使用、存储的原材料均未被列入《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）监控目录。本项目的储存场所和生产场所不构成重大危险源。在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。总的来说，其风险是可以接受的。

4、公众参与结论

本次公众参与调查中公众均积极参与，表明公众的环境保护意识正逐步的增强。绝大多数被调查人员对本项目的建设表示支持，同时非常关注本地区环境现状及建

设项目可能带来的环境问题，建议当地环保部门和建设单位做好各项环境保护工作，并充分考虑群众的意见和建议，努力实现本地区经济与环境的和谐发展。

5、产业政策与选址合理性结论

本项目建设符合国家的产业发展政策；项目选址符合用地规划；同时本项目采用了较为先进的技术、工艺和设备，整个工艺流程产污环节少，污染物排放量少，平面布局合理；污染物有较成熟的治理技术，可以达标排放。综上所述，可以确认本项目的建设和选址合理合法，平面布置合理。

6、综合结论

建设单位必须严格遵守相关环保法律法规的要求，完成各项报建手续，认真执行卫生防护距离设置要求，落实本评价报告中所提出的环保措施和建议，确保环保处理设施正常使用和运行，同时进一步加强非甲烷总烃、粉尘废气，以及设备噪声的治理工作，环境保护治理设施必须经过有关环保管理部门的认可和验收，生产方可正常营运，同时加强大气污染物排放、水污染物及厂界噪声达标排放监控管理，做到达标排放，特别是大气污染物排放的监控管理，确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的可持续协调发展。项目建成后，进一步提高清洁生产水平，使项目建成后对环境影响减少到最低限度；加强风险事故的预防和管理，认真执行防泄漏、防火的规范和各项措施，严格执行“减小事故危害的措施、应急计划”，避免污染环境。在完成以上工作程序和落实各项环保措施的基础上，从环境保护角度而言，该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

肇庆市高要区环境保护局关于《肇庆市高要区鸿铭塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目环境影响报告书》的批复（高环建（2017）237 号）中，肇庆市高要区鸿铭塑料厂应按照《肇庆市高要区鸿铭塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目环境影响报告书》内容组织实施。项目要严格执行“三同时”制度，确实落实环保投资，保证治理设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。项目经审批后，若项目的建设地点、性质、规模，采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

6 验收执行标准

(1) 废水验收执行标准

生活污水经三级化粪池处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的水作灌溉标准后，回用于周边农田灌溉。具体见表 6-1。

表 6-1 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）（节选）（单位：mg/L）

项目类别	水作	本项目使用标准
COD _{Cr} ≤	150	150
BOD ₅ ≤	60	60
石油类≤	5	5
SS≤	80	80
动植物油	--	--

清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。清洗废水经沉淀后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中的洗涤用水标准，具体见表 6-2。

表 6-2 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）（节选）

（单位：mg/L）

控制项目	pH	SS	COD _{Cr}	色度	总磷	溶解性总固体
洗涤用水	6.5-9.0	≤30	/	≤30	/	≤1000

(2) 废气验收执行标准

本项目运行过程中产生的大气污染物主要为粉尘、非甲烷总烃以及臭气，其中粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放限值；有组织非甲烷总烃的排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值，无组织排放执行表 9 企业边界大气浓度污染物限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）新改扩建项目厂界二级标准，具体见表 6-3；

表 6-3 本项目大气污染物执行标准摘录（单位：mg/m³）

污染物	有组织排放			无组织排放监控浓度限值		依据标准
	最高允许排放浓度	排气筒高度 m	二级	监控点	浓度	
颗粒物	120	15	2.9	周界外浓度最高点	1.0	(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
		20	4.8			
		30	19			

非甲烷总烃	100	/		周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
臭气浓度	2000(无量纲)	15	/	/	20(无量纲)	(GB 14554-93)新改扩建项目厂界二级标准

(3) 噪声验收执行标准

本项目营运期各厂界的噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 详见表 6-4。

表 6-4 建设项目噪声排放标准摘录 单位: dB(A)

时段	场(厂)界	执行标准	场(厂)界环境噪声排放限值	
			昼间	夜间
营运期	全部	(GB12348-2008) 2类	60	50

(4) 固废标准

①一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单要求, 固体废物要符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015 年 4 月 24 日修正版) 中的有关规定。

②危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及(2013 年修改单)中的有关规定。

7 验收监测内容

7.1 监测内容

表 7-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

验收项目	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	生活污水排放口 设 1 个点	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 氨氮、SS、LAS、动植物 油	连续监测 2 天，每天分 时段监测 4 次。
清洗废水	清洗废水沉淀池	pH 值、COD _{Cr} 、色度、SS、 溶解性总固体	连续监测 2 天，每天分 时段监测 4 次。
有组织 废气	挤出、制蜡、切粒、压片 废气处理前	非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天分 时段监测 3 次。
	挤出、制蜡、切粒、压片 废气排放口		
无组织 废气	上风向 1#参照点	非甲烷总烃、颗粒物、臭 气浓度	连续监测 2 天，每天分 时段监测 3 次。
	下风向 2#监控点		
	下风向 3#监控点		
	下风向 4#监控点		
厂界噪声	厂界外东 1m 处	连续等效声级 (Leq)	连续监测 2 天，每天昼 夜各监测 1 次。
	厂界外南 1m 处		
	厂界外西 1m 处		
	厂界外北 1m 处		

7.2 项目监测布点示意图

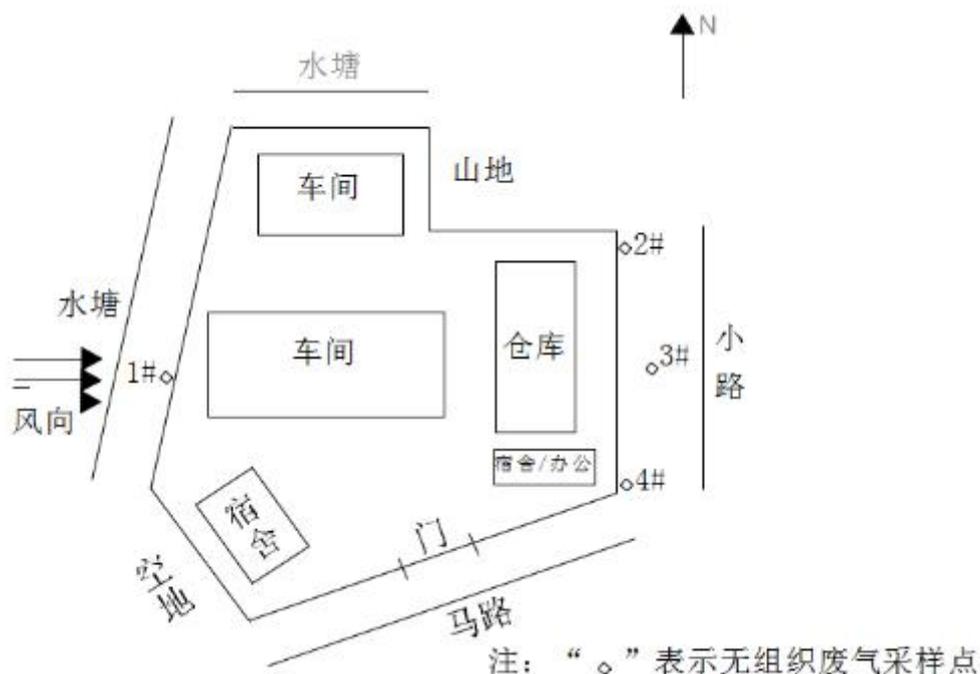


图7-1 无组织废气监测布点图

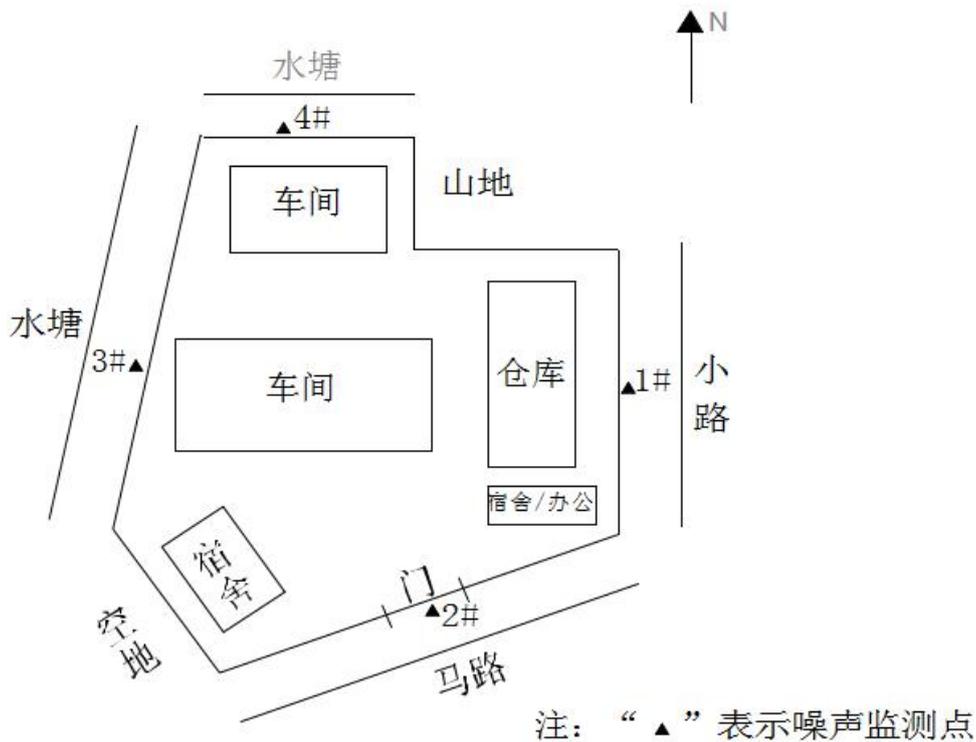


图7-2 噪声监测布点图

8 质量保证及质量控制

验收监测在工况、生产负荷和污染治理设施负荷均稳定时进行。

8.1 监测分析及监测仪器

根据该项目验收执行标准要求的监测分析方法执行，见表 8-1。

表 8-1 监测分析及监测仪器

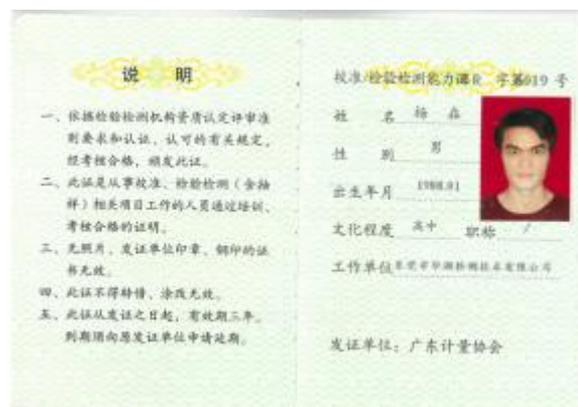
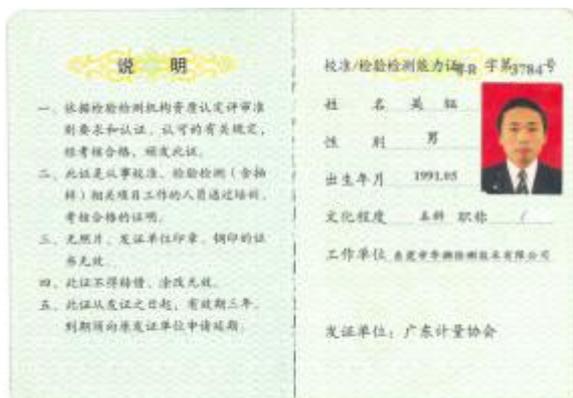
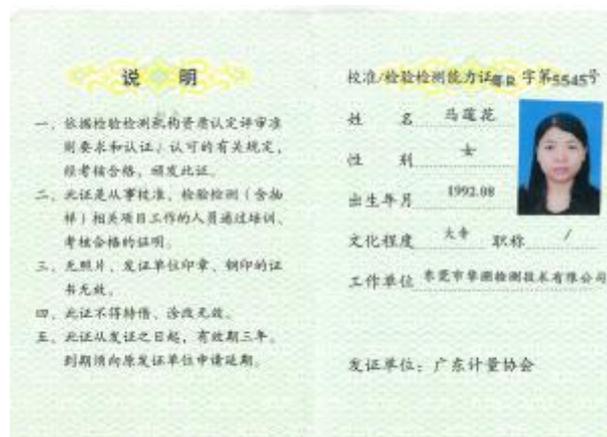
监测类别	监测项目	监测方法	使用仪器	检出限或范围
废水	pH 值	玻璃电极法 GB/T 6920-1986	酸度计 pHS-3E	--
	COD _{Cr}	重铬酸盐法 HJ828-2017	--	4 mg/L
	BOD ₅	稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-250A	0.5 mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 721	0.025 mg/L
	SS	重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 FA2004B	--

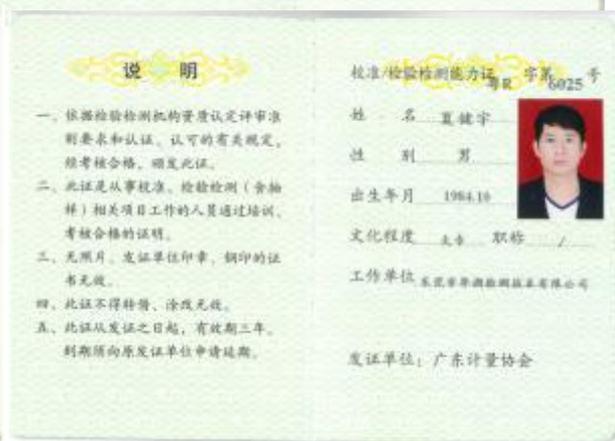
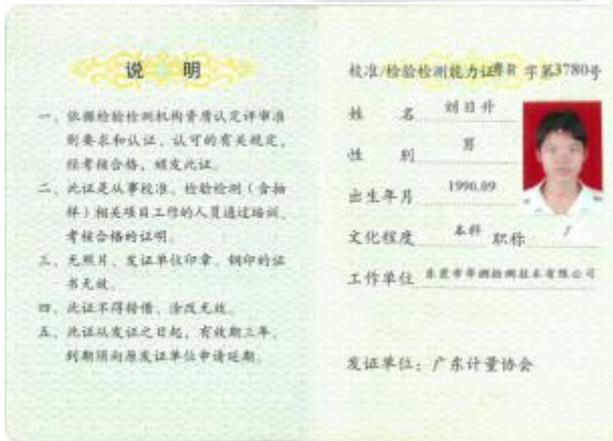
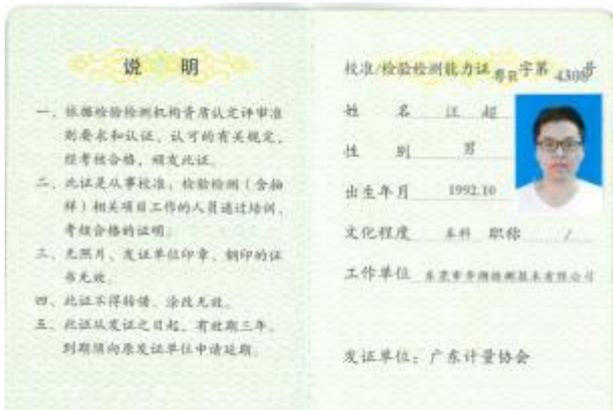
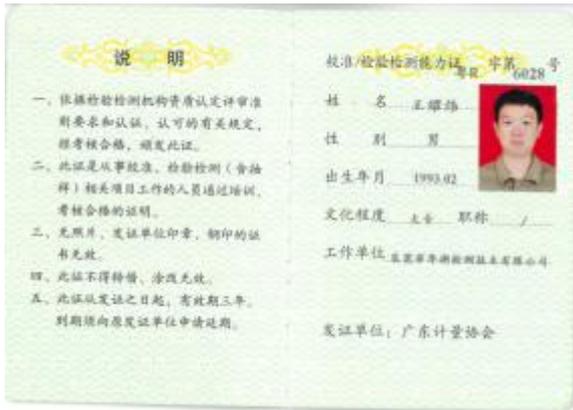
	LAS	亚甲蓝分光光度法 GB/T7494-1987	可见分光光度计 721	0.05 mg/L
	动植物油	红外分光光度法 HJ637-2012	红外测油仪 MH-6	0.04 mg/L
	色度	稀释倍数法 GB/T 11903-1989	--	--
	溶解性总固体	称量法 GB/T 5750.4-2006 (8.1)	--	--
废气	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-2060	0.07 mg/m ³
	非甲烷总烃	气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-2060	0.07 mg/m ³
	颗粒物	重量法 GB/T15432-1995	智能中流量 TSP 采样器 崂应 2030	0.001 mg/m ³
	臭气浓度	三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993	--	--
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	多功能声级计 AWA5688	28~133dB(A)

8.2 人员资质

此次验收参与监测人员：关钰、杨森、张志强、刘日升、曾繁辉、马莲花、夏健宇、王耀伟、汪超，人员上岗证见下图。

监测人员上岗证





8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。
- (2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。
- (3) 采样过程中按10%的样品数采集平行样，样品数少于10个时，采集1个平行样，并采集全程序空白。实验室分析过程采用平行样测定和质控样测定方法进行质量控制。样品质量控制数据见下表：

表 8-1 平行样测试结果

监测日期	样品总数	平行样数	监测项目	样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	相对误差 (%)
2018.8.1	4 个	1 个	COD _{Cr}	98	101	3.1
			氨氮	9.52	9.48	-0.42
2018.8.2	4 个	1 个	COD _{Cr}	103	107	3.9
			氨氮	9.50	9.56	0.63

表 8-2 质控样测试结果

监测日期	监测项目	质控样实测值(mg/L)	质控样标准值(mg/L)	有证标样编号
2018.8.1	COD _{Cr}	125	126±7	200195
	BOD ₅	63.8	64.0±4.6	200251
	氨氮	2.39	2.38±0.10	200580
2018.8.2	COD _{Cr}	130	126±7	200195
	BOD ₅	63.8	64.0±4.6	200251
	氨氮	2.36	2.38±0.10	200580

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。
- (3) 废气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。在测试时保证其采样流量的准确。废气全程序空白测试及仪器校准结果见下表：

表 8-3 全程序空白测试及仪器流量校准结果

监测日期	仪器型号	示值流量 (L/min)	校准器测量结果 (L/min)	滤膜初始恒重 (g)	现场空白滤膜恒重 (g)	滤膜增量 (g)
2018.8.1	智能中流量 TSP 采样器 崂应 2030	100	100.2	0.50237	0.50240	0.00003
		100	100.1			
		100	100.1			
2018.8.2	智能中流量 TSP 采样器 崂应 2030	100	100.1	0.51643	0.51645	0.00002
		100	100.2			
		100	100.1			

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 合理布设监测点位，保证各监测点布设的科学性和可比性。
- (2) 噪声监测分析过程中，使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准，其前后校准示值偏差不大于0.5dB。声级计校准记录一览表见下表：

表 8-4 声级计校准记录一览表

校准日期	仪器型号	校准设备型号	校准器标准值 dB (A)	仪器示值		示值误差 dB
				昼间	夜间	
2018.8.1	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221 B	94	测量前	94.0	0
				测量后	94.0	0
				测量前	94.0	0
				测量后	94.0	0
2018.8.2	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221 B	94	测量前	94.1	0.1
				测量后	94.1	0.1
				测量前	93.9	-0.1
				测量后	93.9	-0.1

9 验收监测结果

9.1 监测期间天气情况

监测期间天气情况见表9-1。

表9-1 监测期间天气情况一览表

时间	天气	大气压	最大风速 (m/s)	相对湿度
2018-08-01	多云	100.4 kPa	2.0	65%
2018-08-02	阴	100.6 kPa	1.7	67%

9.2 生产工况

2018年8月1~2日,东莞市华溯检测技术有限公司对肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂的废气、废水及噪声污染源进行了现场勘查和取样监测。监测期间,项目内设备已投产并正常运行,生产负荷达到75%以上,取样和检测分析流程按照相关标准流程正常进行,监测数据有效、可信。

9.3 环境保设施调试效果

9.3.1 污染物排放监测结果

9.3.1.1 废水

(1) 生活污水验收监测结果

表 9-1 生活污水监测结果

监测项目及结果			单位: mg/L (pH 值: 无量纲)						
监测时间	监测点位	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围	标准值	达标情况
2018.8.1	生活污水排放口	pH 值	6.87	6.89	6.76	7.02	6.76~7.02	5.5~8.5	达标
		COD _{Cr}	98	104	86	92	95	≤150	达标
		BOD ₅	31.4	34.3	26.7	30.4	30.7	≤60	达标
		氨氮	9.52	9.50	9.64	9.43	9.52	--	--
		SS	53	48	50	56	52	≤80	达标
		LAS	0.325	0.318	0.334	0.342	0.330	≤5	达标
		动植物油	6.68	5.87	5.95	6.43	6.23	--	--
2018.8.2	生活污水排放口	pH 值	6.90	6.77	6.94	6.98	6.77~6.98	5.5~8.5	达标
		COD _{Cr}	103	94	108	114	105	≤150	达标
		BOD ₅	33.0	29.1	35.6	38.8	34.1	≤60	达标
		氨氮	9.50	9.57	9.39	9.46	9.48	--	--
		SS	57	52	48	60	54	≤80	达标
		LAS	0.316	0.313	0.320	0.324	0.318	≤5	达标
		动植物油	6.39	6.13	5.97	6.61	6.28	--	--

注: 执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中的水作灌溉标准。

结果分析: 根据上述监测结果, 项目生活污水可以达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中的水作灌溉标准。

(2) 清洗废水沉淀池检测结果

表 9-2 清洗废水监测结果

监测项目及结果			单位: mg/L (pH 值: 无量纲)						
监测时间	监测点位	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围	标准值	达标情况
2018.8.1	清洗废水沉淀池	pH 值	6.90	6.96	6.92	6.95	6.90~6.96	6.5~9.0	达标
		COD _{Cr}	18	22	20	19	20	--	--
		色度	8	8	8	8	8	≤30	达标
		SS	19	21	17	19	19	≤30	达标
		溶解性总固体	182	145	171	203	175	≤1000	达标
2018.8.2	清洗废水沉淀池	pH 值	6.94	6.90	6.95	6.91	6.90~6.95	6.5~9.0	达标
		COD _{Cr}	20	23	21	19	21	--	--
		色度	8	8	8	8	8	≤30	达标
		SS	18	20	22	21	20	≤30	达标
		溶解性总固体	163	187	140	198	172	≤1000	达标

注: 执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 表 1 洗涤用水标准。

结果分析: 根据上述监测结果, 项目清洗废水可以达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 表 1 洗涤用水标准。

9.3.1.2 废气

(1) 有组织废气(非甲烷总烃)监测结果

表9-3 有组织废气监测结果

监测项目及结果										
治理措施: 水喷淋+UV 光解										
监测时间	监测 点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次				
2018.8.1	挤出、制蜡、切粒、压片废气处理前	非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	58.2	54.1	61.8	58.0	--	--	--
			排气筒高度 (m)	--			--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)	18018	17741	17325	17695	--	--	--	
		流速 (m/s)	13.0	12.8	12.5	12.8	--	--	--	

	挤出、制蜡、切粒、压片废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	7.25	6.55	7.80	7.20	88.0	100	达标
		排气筒高度 (m)		15				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		16771	17464	17186	17140	--	--	--
		流速 (m/s)		12.1	12.6	12.4	12.4	--	--	--
2018.8.2	挤出、制蜡、切粒、压片废气处理前	非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	55.1	50.2	56.7	54.0	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		17464	17879	17602	17648	--	--	--
		流速 (m/s)		12.6	12.9	12.7	12.7	--	--	--
	挤出、制蜡、切粒、压片废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.11	5.98	7.15	6.41	88.4	100	达标
		排气筒高度 (m)		15				--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		17048	17325	17325	17233	--	--	--
		流速 (m/s)		12.3	12.5	12.5	12.4	--	--	--

注：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4 大气污染物排放限值。

结果分析：根据上述监测结果，项目塑料粒生产过程中产生的有机废气（非甲烷总烃）排放浓度可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值要求。

（2）无组织废气

表 9-4 无组织废气监测结果

监测时间	监测项目	监测位置	检测结果 (mg/m ³)				标准值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	平均值 (最大值)		
2018.8.1	非甲烷总烃	无组织废气上风向1#参照点	0.18	0.11	0.12	0.14	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	0.25	0.28	0.24	0.26	4.0	达标
		无组织废气下风向3#监控点	0.40	0.39	0.37	0.39	4.0	达标
		无组织废气下风向4#监控点	0.34	0.29	0.30	0.31	4.0	达标
	颗粒物	无组织废气上风向1#参照点	0.143	0.127	0.111	0.127	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	0.159	0.151	0.147	0.152	1.0	达标
		无组织废气下风向3#监控点	0.163	0.148	0.150	0.154	1.0	达标
		无组织废气下风向4#监控点	0.169	0.159	0.156	0.161	1.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)	无组织废气上风向1#参照点	<10	<10	11	11	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	13	12	15	15	20	达标
		无组织废气下风向3#监控点	11	12	11	12	20	达标

		无组织废气下风向4#监控点	11	<10	12	12	20	达标
2018.8.2	非甲烷总烃	无组织废气上风向1#参照点	0.08	0.13	0.10	0.10	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	0.27	0.22	0.25	0.25	4.0	达标
		无组织废气下风向3#监控点	0.36	0.35	0.32	0.34	4.0	达标
		无组织废气下风向4#监控点	0.28	0.31	0.29	0.29	4.0	达标
	颗粒物	无组织废气上风向1#参照点	0.118	0.123	0.112	0.118	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	0.134	0.147	0.136	0.139	1.0	达标
		无组织废气下风向3#监控点	0.140	0.156	0.144	0.147	1.0	达标
		无组织废气下风向4#监控点	0.147	0.163	0.139	0.150	1.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)	无组织废气上风向1#参照点	<10	11	10	11	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	12	13	13	13	20	达标
		无组织废气下风向3#监控点	10	12	12	12	20	达标
		无组织废气下风向4#监控点	10	11	<10	11	20	达标

注：非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1 新扩改建项目厂界二级标准。

结果分析：根据上述监测结果，项目无组织废气均能达到相应的排放标准限值。

9.3.1.3 厂界噪声

表 9-5 厂界噪声监测结果

监测项目及结果		单位：dB(A)					达标情况
编号	监测点位	监测时间	监测结果 (Leq)		标准值		
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂界外东1 米处	2018.8.1	56.9	47.4	60	50	达标
		2018.8.2	57.2	47.3	60	50	达标
2#	厂界外南1 米处	2018.8.1	57.4	48.2	60	50	达标
		2018.8.2	58.1	48.6	60	50	达标
3#	厂界外西1 米处	2018.8.1	59.2	49.3	60	50	达标
		2018.8.2	59.1	49.0	60	50	达标
4#	厂界外北1 米处	2018.8.1	58.8	48.6	60	50	达标
		2018.8.2	59.2	48.5	60	50	达标

注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

根据上述监测结果，项目各边界昼夜噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

9.2.4 总量核算情况

经核算，项目总量见表 9-6。

表 9-6 污染物总量核算表

类别	污染名称	核算值 t/a
废气	非甲烷总烃	0.322

10 环保检查结果

10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况

项目基本执行了环境影响评价制度和配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目环境影响报告书》由四川省国环环境工程咨询有限公司编制，并于 2017 年 10 月 25 日通过了肇庆市高要区环境保护局审批，批文号高环建（2017）237 号。

2018 年 9 月建设单位委托肇庆市禹洋环保科技咨询有限公司编制了《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂突发环境事件应急预案》，且于 2018 年 10 月 18 日召开了《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂突发环境事件应急预案》（含《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂突发环境事件风险评估报告》）评审会，并于 2018 年 11 月 21 日报肇庆市高要区环境保护局备案，备案编号为：高环应急备 [2018] 102 号。

10.3 其他环境保护设施

1、雨污分流和污染物排放口规范化整治检查

本项目实施雨污分流；项目污染物排放口已按照有关规定设置标识，根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》和国家环境保护部排污口规范化整治要求（试行）》及《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环【2008】42 号）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环保部门的相关要求。

2、主要环保设施（措施）的管理、运行及维护情况检查

本项目各项环保设施管理有序，运行正常，维护良好。

10.4 当前试生产到现在的守法情况

本项目已于 2018 年 7 月投入试生产，试生产时期已执行环保“三同时”制度：项目防治污染的设施，已与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。试生产至今，本项目废水、废气、噪声做到了达标排放、工业固废处置符合环保规定要求，无重大污染事故发生，没有出现环境违法和行政处罚的情况，未接到周边居民对本项目的环保投诉，项目试运行情况良好，做到了守法生产。

10.5 绿化、生态恢复措施及恢复情况

绿化环境良好。

10.6 卫生防护距离落实情况

经现场核查，在该公司卫生防护距离 100 米内没有居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。项目卫生防护距离包络线见附图 4。

10.7 公众参与调查

(1) 调查方式与工作方案

公众参与过程通常采用发放公众参与调查表，召开公众听证会、个人访谈及利用媒体发布与项目有关的信息等多种形式，了解公众对建设项目的意见。

本调查报告中公众参与工作形式采取发放“公众参与征询意见表”形式。

具体公众参与工作方案如下：(1) 编制调查提纲和调查表格；(2) 我司派技术人员与建设单位在拟调查区域内发放调查表格，讲解项目信息并回收调查表格；(3) 对调查结果进行统计分析，以公众意见进行反馈。

(2) 调查对象及范围

本评价公众参与的征询对象主要为该建设项目评价范围内可能受影响的附近村民。被调查者包括不同的年龄(调查对象的年龄在 28~55 岁之间，其中年龄以中、青年者居多)。

(3) 调查内容调查

调查单位于 2018 年 7 月 15 日~2018 年 7 月 24 日在项目建设所在地对“肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目验收调查报告”进行公众参与调查。本次公众参与共调查个人 10 个，回收意见 10 份。受调查人员基本信息见表 10-1。

表 10-1 受调查人员基本信息

序号	姓名	性别	年龄	职业	文化程度	电话	调查地址	调查地址 与本项目 位置及距 离关系
1	余进舌	男	45	—	—	13560920212	彭洞村	位于东北 面 467m 处的村庄
2	冯妹	女	50	—	—	13556575078	彭洞村	
3	林均明	男	43	—	初中	15819312965	彭洞村	
4	梁素苗	女	28	—	—	15915073790	彭洞村	
5	苏洁萍	女	39	农民	初中	13602958021	彭洞村	
6	林水明	男	50	农民	小学	13413840695	彭洞村	
7	林庆堂	男	55	农民	小学	13660953192	彭洞村	
8	余木旺	男	45	农民	小学	8421423	彭洞村	
9	陈小玲	女	30	—	高中	18318861197	彭洞村	
10	张爱英	女	40	农民	初中	8421803	彭洞村	

(4) 调查结果

公参调查结果：共发放调查表 10 份，回收 10 份，回收率 100%，公参资料详见附件。各方面内容调查结果见表 10-2。

表 10-2 公众调查结果表

序号	调查内容	公众参与结果(人)			
		A	B	C	D
1	您认为本工程的环保设施是否合理？ A 合理；B 不合理；	10	0		
2	您认为哪种环保设施需要整改？ A、不用改善；B、大气环保设施；C、水环保设施； D、都要整改	5	4	1	
3	您认为项目的建设运营对当地经济发展影响如何 A、有积极作用；B、影响一般；C、影响不大； B、D、负面影响	6	4		
4	您对本项目的竣工环境保护验收工作持何种态度？ A、赞成；B、无所谓；C、不赞成	7	3	0	

1) 70%的被调查者赞成本工程的竣工环境保护验收，30%表示无所谓，无不赞成意见。

2) 50%的被调查者认为本工程的环保设施良好，不用整改，40%的人认为大气环保设施需要进行整改，剩下 10%的调查者认为水环保设施需要整改。

3) 60%的调查者认为项目的运营对当地经济发展有积极作用，40%的调查者认为项目影响一般。

(5) 公众参与调查小结

本次公众参与共调查个人 10 个，回收意见 10 份，公众调查表明，大多数公众认为本项目建设对当地经济建设、社会发展将起到有利的作用，对本项目无不赞成本工程的竣工环境保护验收意见。公众最关心的环境问题主要是水环境、大气环境，其次是声环境及固废污染等，认为本项目建设过程中应加强管理、加强事故风险防范，采用切实可行的保护措施；项目生活污水经三级化粪池处理后达到标准后回用于周边农田灌溉；清洗废水经沉淀池沉淀后循环使用；冷却水、喷淋水循环使用不外排。项目 PE 颗粒、PE 蜡生产线产生的有机废气经水喷淋+UV 光解处理后经 15m 高排气筒达标排放；项目无组织废气经加强通排风处理达标排放。

11 验收监测结论

11.1 废水验收监测结论

(1) 生活污水：生活污水能达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的水作灌溉标准回用于周边农田灌溉。

(2) 清洗废水：清洗废水经沉淀后可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1再生水用作工业用水水源的水质标准中的洗涤用水标准，废水循环使用，不外排。

11.2 废气验收监测结论

(1) 有组织废气：有组织非甲烷总烃的排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值要求。

(2) 无组织废气：无组织非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气浓度污染物限值要求。臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）新改扩建项目厂界二级标准。无组织粉尘达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放限值要求。

11.3 噪声验收监测结论

项目各厂界昼夜噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

11.4 固体废弃物验收结论

本项目产生的固体废物主要有工业固废（不合格产品、沉淀池沉渣及废包装材料、浓水）。项目不新增员工，不新增生活垃圾排放，厂区原有员工生活垃圾统一交环卫部门清运处置。本项目产生的不合格产品外售至物质回收单位进行回收利用；项目产品在包装过程中产生的废包装材料经收集后外售；本项目污水处理设施产生的沉渣干燥后沉交专业公司回收处理；浓水交新荣昌公司进行处理。

11.5 建议

(1) 加强污染源治理设施管理，完善治理设施运行台账，确保废水、废气污染源治理长期稳定达标排放；

(2) 加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理和监测；

(3) 对高噪声设备保持有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，增加绿化面积；

(4) 加强固体废物的规范化管理，按要求完善各污染物的标志。

11.5 结论

根据建设项目竣工环境保护验收监测报告及其他相关调查资料，项目环保手续完善，落实了环评报告书及环评批复的要求，主要污染物均能达标排放，对周边环境的影响较少。经核实，项目从立项至调试过程中无公众投诉和违法或处罚记录。验收期间，公众参与调查结果无反不满意意见。

综上所述，本项目符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：东莞市华溯检测技术有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目				项目代码	无	建设地点	肇庆市高要区白诸镇松咀村					
	行业类别（分类管理名录）	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 变更 <input type="checkbox"/> 后环评							
	设计生产能力	新增生产 PE 颗粒 1000t/a, PE 蜡 2000t/a。扩建完成后, 全厂年产塑料颗粒 6500 吨。				实际生产能力	新增生产 PE 颗粒 1000t/a, PE 蜡 2000t/a。扩建完成后, 全厂年产塑料颗粒 6500 吨。		环评单位	四川省国环环境工程咨询有限公司				
	环评文件审批机关	肇庆市高要区环境保护局				审批文号	高环建[2017]237 号		环评文件类型	环境影响报告书				
	开工日期	--				竣工日期	--		排污许可证申领时间	--				
	环保设施设计单位	--				环保设施施工单位	--		本工程排污许可证编号	--				
	验收单位	东莞市华溯检测技术有限公司				环保设施监测单位	--		验收时监测工况	--				
	投资总概算（万元）	150				环保投资总概算（万元）	10		所占比例（%）	6.7				
	实际总投资（万元）	150				实际环保投资（万元）	10		所占比例（%）	6.7				
	废水治理（万元）	--	废气治理（万元）	--	噪声治理（万元）	--	固体废物治理（万元）	--	绿化及生态（万元）	--				
新增废水处理设施能力	--				新增废气处理设施能力	--		年平均工作时	2400h					
运营单位	肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			--	验收时间	2018 年 8 月 1 日~2 日					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气									4124.76			+4124.76	
	非甲烷总烃									0.322			+0.322	
	SO ₂													
	NO _x													
	工业固体废物													
与项目有关的其它特征污染物														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年



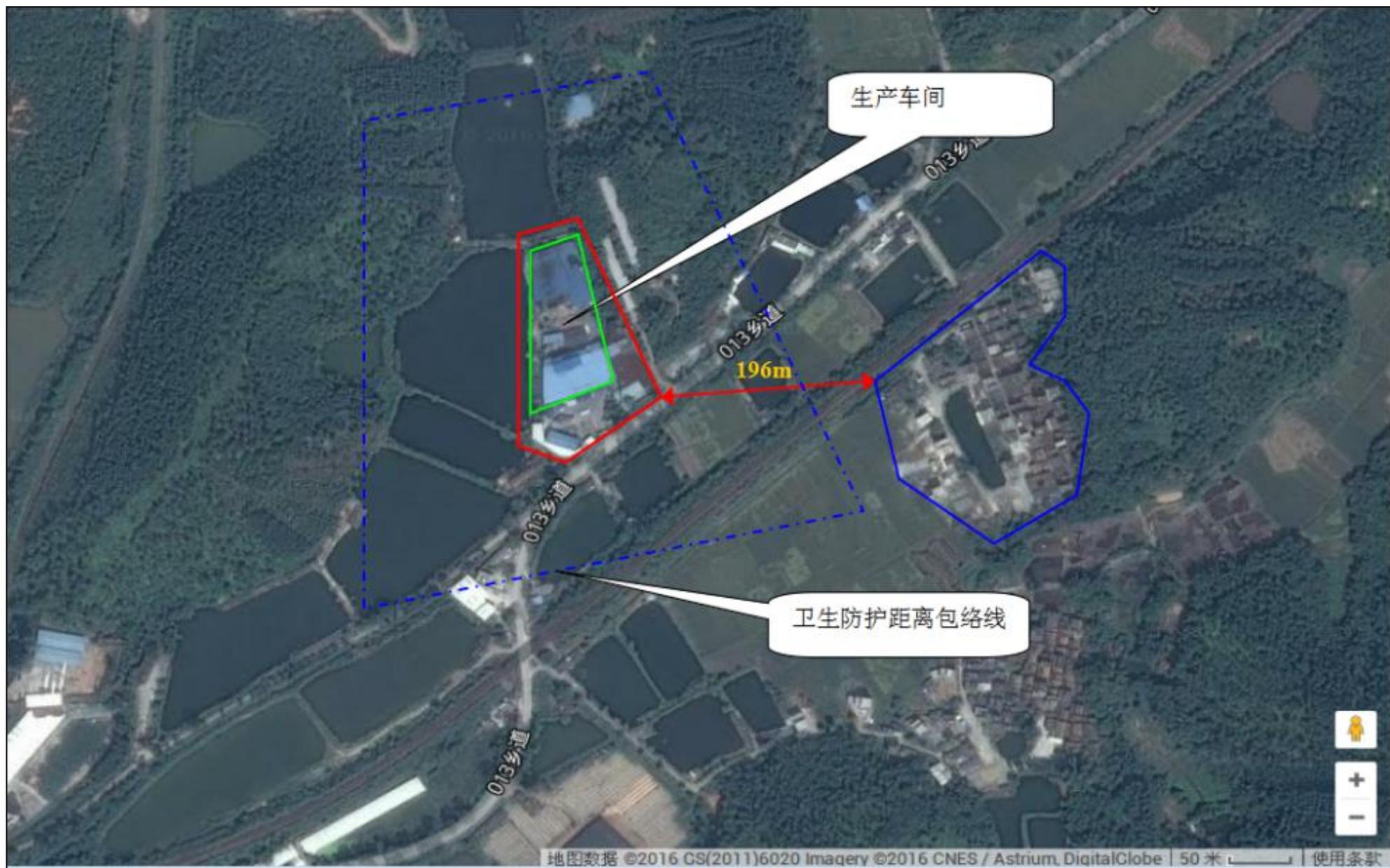
附图 1 厂区地理位置图



附图 2 厂区四至情况



附图3 建设项目四至情况



附图4 卫生防护距离包络线图

附图 4 采样照片



附件 1：营业执照


营 业 执 照
(副本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码 91441283MA4UJ4JJ2M

名 称	肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂
类 型	个人独资企业
住 所	肇庆市高要区白诸镇松云村委会松咀村口
投 资 人	梁锦强
成 立 日 期	2015年10月19日
经 营 范 围	加工、销售：五金零配件、塑料粒；普通货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

登记机关

2018年 2 月 6 日



企业信用信息公示系统网址：<http://gsxt.gdgs.gov.cn/> 中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

肇庆市高要区环境保护局文件

高环建[2017]237 号

关于《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨 扩建项目环境影响报告书》的批复

肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂：

你厂呈送的《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及有关材料收悉。经我局研究，现批复如下：

一、项目选址于肇庆市高要区白诸镇松咀村，占地面积 9900 平方米，建筑面积 4500 平方米，总投资 150 万元，其中环保投资 10 万元。扩建内容为：增加 7 条 PE 塑料粒生产线，同时拆除 7 台电加热塑化机，新增 7 台螺杆机代替 7 台电加热塑化机进行制蜡。新增生产 PE 粒 1000t/a，PE 蜡 2000t/a。

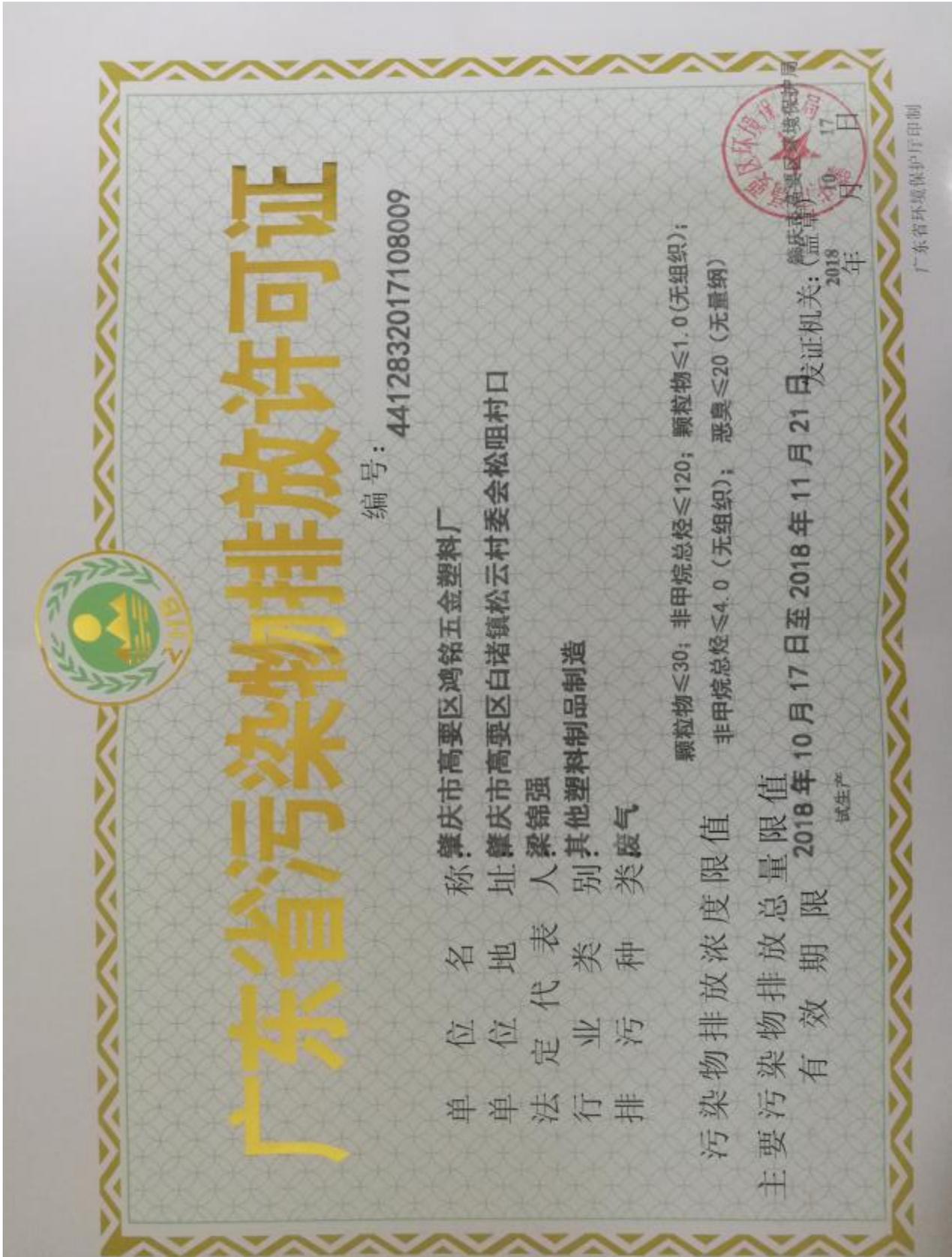
二、经我局审核，你厂委托四川省国环环境工程咨询有限公司编制的《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂年产塑料颗粒 6500 吨扩建项目环境影响报告书》评价结果科学，内容较全面，所选用的评价方法、评价范围与评价工作等级合理，保护目标及评价标准基本合适，提出预防和减轻不良环境影响的对策措施可信，你厂应按照《报告书》内容组织实施。项目要严格执行“三同时”制度，确保落实环保投资，保证治理设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。

三、项目经审批后，若项目的建设地点、性质、规模，采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。

肇庆市高要区环境保护局

二〇一七年十月十五日

附件 3：排污许可证



附件 4：应急预案备案表

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：高环应急备[2018]102号

单位名称	肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂		
法定代表人	梁锦强	经办人	廖勇波
联系电话	0758-8421822	联系电话	13602974768
单位地址	肇庆市高要区白诸镇松云村委会松咀村		
你单位上报的：《肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂突发环境事件应急预案》 经形式审查，符合要求，予以备案。			
 2018年11月21日			

附件 5 验收监测报告

MA
2016191781U

正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号: HSJC20180816012
REPORT NO

项目名称: 废水、废气
ITEM

受检单位: 肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂
INSPECTED ENTITY

检测类别: 委托验收检测
TEST CATEGORY

报告日期: 2018年08月16日
DATE OF REPORT

 **HSJC** 东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING CO.,LTD

华溯检测技术有限公司
检验检测专用章



编写(written by): 蔡路

复核(inspected by): 何志

签发(approved by): 郑世雄 (总经理 检测部经理)

签发日期(date): 2018.08.16

说明(testing explanation):

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
This report is only suitable for the area of testing purposes.
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 3、本报告涂改无效。
This report shall not be altered.
- 4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
This report must have the special impression and measurement of HSJC.
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
This report shall not be copied partly without the written approval of HSJC.
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the HSJC) :

单位名称: 东莞市华溯检测技术有限公司

联系地址: 东莞市东城区牛山明新商业街六栋

Address: Sixth Building, MingXin Commercial Street, Newshan Village, Dongcheng Area, Dongguan City

邮政编码(Postcode): 523000

联系电话(Tel): 0769-27285578

传真(Fax): 0769-23116852

电子邮件 (Email) : huasujc@163.com

网 址: <http://www.huasujc.com>



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180816012

第 1 页 共 7 页 (Page 1 of 7 pages)

一、基本信息(Basic Information)

检测要素 Test Element	废水、废气	检测类别 Test Category	委托验收检测
委托单位 Client	肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20180724014
受检单位 Inspected Entity	肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂	地址 Address	肇庆市高要区白诸镇松咀村
采样人员 Sampling Personnel	关钰、杨森、张志强	采样日期 Sampling Date	2018-08-01~2018-08-02
检测项目 Test Items	生活污水: pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、LAS、动植物油 清洗废水沉淀池: pH 值、COD _{Cr} 、色度、SS、溶解性总固体 挤出、制蜡、切粒、压片废气: 非甲烷总烃 无组织废气: 非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度		
环境条件 Environmental conditions	监测时间: 2018-08-01 天气: 多云 最大风速: 2.0 m/s		相对湿度: 65% 大气压: 100.4 kPa
	监测时间: 2018-08-02 天气: 阴 最大风速: 1.7 m/s		相对湿度: 67% 大气压: 100.6 kPa
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	电子天平	FA2004B	
	pH 计	pHS-3E	
	生化培养箱	LRH-250A	
	红外测油仪	MH-6	
	微波消解仪	WXJ-III	
	可见分光光度计	721	
	中流量智能 TSP 采样器	崂应 2030	
气相色谱仪	GC-2060		
备注 Notes			



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): Hsjc20180816012

第 2 页 共 7 页 (Page 2 of 7 pages)

二、检测结果 (Testing result)

(一) 生活污水检测结果

监测项目及结果 单位: mg/L (pH值: 无量纲)									
监测时间	监测点位	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围	标准值	达标情况
2018.8.1	生活污水排放口	pH值	6.87	6.89	6.76	7.02	6.76~7.02	5.5~8.5	达标
		COD _{Cr}	98	104	86	92	95	≤150	达标
		BOD ₅	31.4	34.3	26.7	30.4	30.7	≤60	达标
		氨氮	9.52	9.50	9.64	9.43	9.52	--	--
		SS	53	48	50	56	52	≤80	达标
		LAS	0.325	0.318	0.334	0.342	0.330	≤5	达标
		动植物油	6.68	5.87	5.95	6.43	6.23	--	--
2018.8.2	生活污水排放口	pH值	6.90	6.77	6.94	6.98	6.77~6.98	5.5~8.5	达标
		COD _{Cr}	103	94	108	114	105	≤150	达标
		BOD ₅	33.0	29.1	35.6	38.8	34.1	≤60	达标
		氨氮	9.50	9.57	9.39	9.46	9.48	--	--
		SS	57	52	48	60	54	≤80	达标
		LAS	0.316	0.313	0.320	0.324	0.318	≤5	达标
		动植物油	6.39	6.13	5.97	6.61	6.28	--	--

注: 1、执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中的水作灌溉标准;
2、本结果只对当时采集的样品负责。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180816012

第3页 共7页 (Page 3 of 7 pages)

(二) 清洗废水沉淀池检测结果

监测项目及结果 单位: mg/L (pH值: 无量纲)									
监测时间	监测点位	监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或范围	标准值	达标情况
2018.8.1	清洗废水沉淀池	pH值	6.90	6.96	6.92	6.95	6.90-6.96	6.5-9.0	达标
		COD _{Cr}	18	22	20	19	20	--	--
		色度	8	8	8	8	8	≤30	达标
		SS	19	21	17	19	19	≤30	达标
		溶解性总固体	182	145	171	203	175	≤1000	达标
2018.8.2	清洗废水沉淀池	pH值	6.94	6.90	6.95	6.91	6.90-6.95	6.5-9.0	达标
		COD _{Cr}	20	23	21	19	21	--	--
		色度	8	8	8	8	8	≤30	达标
		SS	18	20	22	21	20	≤30	达标
		溶解性总固体	163	187	140	198	172	≤1000	达标

注: 1、执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1洗涤用水标准;
2、本结果只对当时采集的样品负责。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180816012

第4页 共7页 (Page 4 of 7 pages)

(三) 挤出、制蜡、切粒、压片废气检测结果

监测项目及结果

治理措施: 水喷淋+UV 光解

监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率(%)	标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次				
2018.8.1	挤出、制蜡、切粒、压片废气处理前	非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	58.2	54.1	61.8	58.0	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		18018	17741	17325	17695	--	--	--
		流速 (m/s)		13.0	12.8	12.5	12.8	--	--	--
	挤出、制蜡、切粒、压片废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	7.25	6.55	7.80	7.20	88.0	100	达标
		排气筒高度 (m)		15			--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		16771	17464	17186	17140	--	--	--
		流速 (m/s)		12.1	12.6	12.4	12.4	--	--	--
2018.8.2	挤出、制蜡、切粒、压片废气处理前	非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	55.1	50.2	56.7	54.0	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		17464	17879	17602	17648	--	--	--
		流速 (m/s)		12.6	12.9	12.7	12.7	--	--	--
	挤出、制蜡、切粒、压片废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.11	5.98	7.15	6.41	88.4	100	达标
		排气筒高度 (m)		15			--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		17048	17325	17325	17233	--	--	--
		流速 (m/s)		12.3	12.5	12.5	12.4	--	--	--

注: 1、执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4大气污染物排放限值;
2、本结果只对当时采集的样品负责。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180816012

第 5 页 共 7 页 (Page 5 of 7 pages)

(四) 无组织废气检测结果

监测时间	监测项目	监测位置	检测结果 (mg/m ³)				标准值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	平均值 (最大值)		
2018.8.1	非甲烷总烃	无组织废气上风向1#参照点	0.18	0.11	0.12	0.14	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	0.25	0.28	0.24	0.26	4.0	达标
		无组织废气下风向3#监控点	0.40	0.39	0.37	0.39	4.0	达标
		无组织废气下风向4#监控点	0.34	0.29	0.30	0.31	4.0	达标
	颗粒物	无组织废气上风向1#参照点	0.143	0.127	0.111	0.127	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	0.159	0.151	0.147	0.152	1.0	达标
		无组织废气下风向3#监控点	0.163	0.148	0.150	0.154	1.0	达标
		无组织废气下风向4#监控点	0.169	0.159	0.156	0.161	1.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)	无组织废气上风向1#参照点	<10	<10	11	11	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	13	12	15	15	20	达标
		无组织废气下风向3#监控点	11	12	11	12	20	达标
		无组织废气下风向4#监控点	11	<10	12	12	20	达标
2018.8.2	非甲烷总烃	无组织废气上风向1#参照点	0.08	0.13	0.10	0.10	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	0.27	0.22	0.25	0.25	4.0	达标
		无组织废气下风向3#监控点	0.36	0.35	0.32	0.34	4.0	达标
		无组织废气下风向4#监控点	0.28	0.31	0.29	0.29	4.0	达标
	颗粒物	无组织废气上风向1#参照点	0.118	0.123	0.112	0.118	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	0.134	0.147	0.136	0.139	1.0	达标
		无组织废气下风向3#监控点	0.140	0.156	0.144	0.147	1.0	达标
		无组织废气下风向4#监控点	0.147	0.163	0.139	0.150	1.0	达标
	臭气浓度 (无量纲)	无组织废气上风向1#参照点	<10	11	10	11	--	--
		无组织废气下风向2#监控点	12	13	13	13	20	达标
		无组织废气下风向3#监控点	10	12	12	12	20	达标
		无组织废气下风向4#监控点	10	11	<10	11	20	达标

注: 1、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值,颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1新扩改建二级标准值;
2、本结果只对当时采集的样品负责。



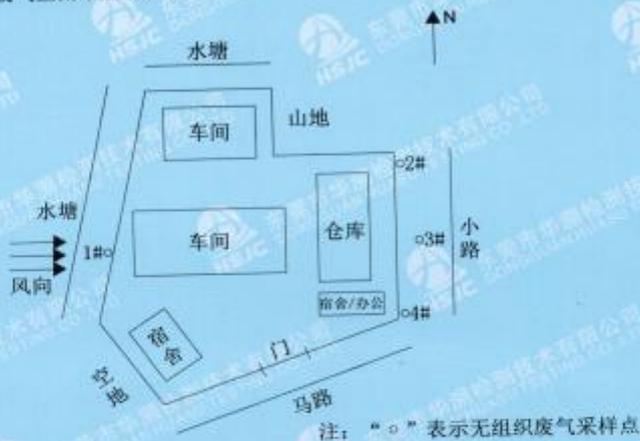
检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180816012

第 6 页 共 7 页 (Page 6 of 7 pages)

附、无组织废气监测布点示意图





检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180816012

第 7 页 共 7 页 (Page 7 of 7 pages)

三、本次检测的依据 (Reference documents for the testing)

分析项目 Item	方法标准号 Standard	方法名称 Method of analyzing	主要仪器 Instrument	检出限 Limited
pH 值	GB/T6920-1986	玻璃电极法	pH 计	--
COD _{Cr}	《水和废水监测分析方法》 (第四版 增补版)(3.3.2.3)	快速密闭催化消解法	微波消解仪	10 mg/L
BOD ₅	HJ505-2009	稀释与接种法	生化培养箱	0.5 mg/L
氨氮	HJ535-2009	纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计	0.025 mg/L
SS	GB/T11901-1989	重量法	电子天平	--
LAS	GB/T7494-1987	亚甲基蓝分光光度法	可见分光光度计	0.05 mg/L
动植物油	HJ637-2012	红外分光光度法	红外测油仪	0.04 mg/L
色度	GB/T11903-1989	稀释倍数法	--	--
溶解性总 固体	GB/T 5750.4-2006 (8.1)	称量法	--	--
非甲烷 总烃	HJ38-2017	气相色谱法	气相色谱仪	0.07 mg/m ³
非甲烷 总烃	HJ604-2017	气相色谱法	气相色谱仪	0.07 mg/m ³
颗粒物	GB/T15432-1995	重量法	中流量智能 TSP 采样器	0.001 mg/m ³
臭气浓度	GB/T14675-1993	三点比较式臭袋法	--	--
采样依据	HJ/T91-2002《地表水和污水监测技术规范》 GB/T16157-1996 及其修改单《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ905-2017《恶臭污染环境监测技术规范》			

End



正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号: HSJC20180816013
REPORT NO

项目名称: 噪声
ITEM

受检单位: 肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂
INSPECTED ENTITY

检测类别: 委托验收检测
TEST CATEGORY

报告日期: 2018年08月16日
DATE OF REPORT



东莞市华溯检测技术有限公司
DONGGUAN HUASU TESTING CO.,LTD





编写(written by): 李路

复核(inspected by): 李路

签发(approved by): 郑世雄 (总经理 检测部经理)

签发日期(date): 2018.08.16

说明(testing explanation):

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
This report is only suitable for the area of testing purposes.
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 3、本报告涂改无效。
This report shall not be altered.
- 4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
This report must have the special impression and measurement of HSJC.
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
This report shall not be copied partly without the written approval of HSJC.
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the HSJC) :

单位名称: 东莞市华溯检测技术有限公司

联系地址: 东莞市东城区牛山明新商业街六栋

Address: Sixth Building, MingXin Commercial Street, Newshan Village, Dongcheng Area, Dongguan City

邮政编码(Postcode): 523000

联系电话(Tel): 0769-27285578

传真(Fax): 0769-23116852

电子邮件 (Email) : huasujc@163.com

网 址: <http://www.huasujc.com>



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180816013

第 1 页 共 3 页 (Page 1 of 3 pages)

一、基本信息(Basic Information)

检测要素 Test Element	噪声	检测类别 Test Category	委托验收检测
委托单位 Client	肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20180724014
受检单位 Inspected Entity	肇庆市高要区鸿铭五金塑料厂	地址 Address	肇庆市高要区白诸镇松咀村
采样人员 Sampling Personnel	关钰、杨森、张志强	采样日期 Sampling Date	2018-08-01~2018-08-02
检测项目 Test Items	噪声; 厂界噪声		
环境条件 Environmental conditions	监测时间: 2018-08-01 天气: 多云 最大风速: 2.0 m/s		相对湿度: 65% 大气压: 100.4 kPa
	监测时间: 2018-08-02 天气: 阴 最大风速: 1.7 m/s		相对湿度: 67% 大气压: 100.6 kPa
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	多功能声级计	AWA5688	
备注 Notes			



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180816013

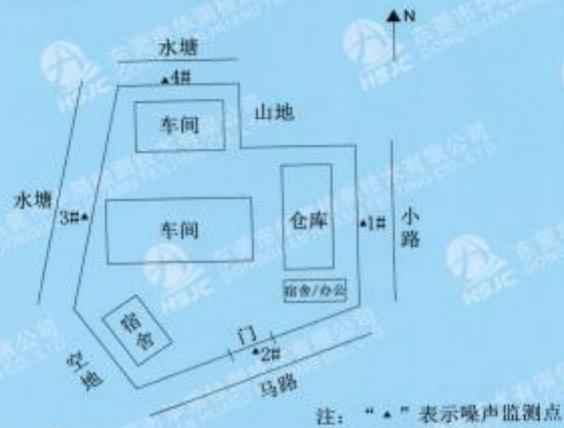
第 2 页 共 3 页 (Page 2 of 3 pages)

二、检测结果 (Testing result)

监测项目及结果		单位: dB(A)					达标情况
编号	监测点位	监测时间	监测结果 (Leq)		标准值		
			昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂界外东 1 米处	2018.8.1	56.9	47.4	60	50	达标
		2018.8.2	57.2	47.3	60	50	达标
2#	厂界外南 1 米处	2018.8.1	57.4	48.2	60	50	达标
		2018.8.2	58.1	48.6	60	50	达标
3#	厂界外西 1 米处	2018.8.1	59.2	49.3	60	50	达标
		2018.8.2	59.1	49.0	60	50	达标
4#	厂界外北 1 米处	2018.8.1	58.8	48.6	60	50	达标
		2018.8.2	59.2	48.5	60	50	达标

注: 1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准;
2、本结果只对当时监测结果负责。

附: 噪声监测布点示意图





检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSJC20180816013

第 3 页 共 3 页 (Page 3 of 3 pages)

三、本次检测的依据 (Reference documents for the testing)

分析项目 Item	方法标准号 Standard	方法名称 Method of analyzing	主要仪器 Instrument	检出限 Limited
厂界噪声	GB12348-2008	工业企业厂界环境 噪声排放标准	多功能声级计	--
采样依据	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》			

End

